

「環境統合型経営」の実践により 環境と成長の好循環を実現する

— 日本製鉄の取り組み

日本製鉄環境部長

泉山雅明

いずみやま まさあき



ウミガメの鼻に刺さったストローの写真は、工業製品の資源循環と海洋資源保護の両立に対し一石を投じる結果となり、また昨年9月から続いたオーストラリア南東部の大規模森林火災は、気候変動問題と生物多様性のかかわりを含めた問題提起となった。多種多様な現代型環境問題は、今や相互に関連しており、かつわれわれは自然の営みと人間の営みが絶え間なく流れ続ける日常のリアリティのなかで、こうした問題に適切に対処していかなくてはならない。まずはこれらの問題を総合的にとらえ、狭い範囲での特定目的の活動ではなく、多角的かつ持続的に行動していく

「統合思考」が求められる。企業の「環境統合型経営」とは、気候変動、循環型社会、生

物多様性などの環境問題を総合的にとらえ、日常の事業活動のなかにおいて、これらの課題の解決につながる取り組みを幅広く、かつ継続的に推進していくことを指す。「企業として最低限の責任を果たす」といった受動的姿勢や、各種キャンペーンのような非日常的活動ではなく、本来の事業活動のなかに、多様な環境対策が事業目的との矛盾なく取り込まれている状態が不可欠といえる。

すべての製鉄所に根付く「郷土の森」

当社が大分製鉄所を建設したのは今から50年前、1970年のことであったが、言うまでもなくこの時代は、公害問題と経済成長の両立がわが国の深刻な課題であった。こうし

たなか、当社は横浜国立大学の宮脇昭先生（現名誉教授）にご指導を仰ぎ、地域本来の自然植生を活かした豊かな森を製鉄所内につくるという、日本企業として初の試みに着手した。歴史ある宇佐神宮の鎮守の森の植生を調べ上げ、地域の方々と現地社員が苗木を一本ずつ植えていった。やがてそこには土地本来の木々が育ち、土地本来の動物もすみ着くようになった。さらにこれを、当社の全製鉄所に逐次展開していった結果、今では全国で830ha（東京ドーム180個分の面積に相当）が「郷土の森」として根付いている。地域特有の多層群落の森を形成するとともに、CO₂の効率良い吸収・固定にも貢献している。フルボ森が失われると海にも影響が出る。フルボ



大分製鉄所の「ふるさと森」



北海道増毛町での「海の森づくり」

酸鉄（山林から川を下って海に流れ出る鉄分）が不足する結果、全国の海では河口付近の海草やプランクトンが育たなくなる「磯焼け」と呼ばれる現象が発生している。これに対し、鉄鋼生産の副産物である「鉄鋼スラグ」を腐葉土とともに海に沈めることで、海の生物が必要な栄養分を摂取でき、豊かな海が再生する「海の森づくり」プロジェクトにも当社は深く関与している。コンブ、ウニ、カキなど沿岸域の生態系の回復につながるとともに、最近では、ブルーカーボン（海洋植生によるCO₂の固定化）にも寄与することが世界的に注目されている。さまざまな環境課題に対する複合ソリューションの1つとして、当社は今後この技術の普及に努めていく所存である。

また、廃プラスチックの再資源化事業には約20年前から取り組んできた。コークス炉を活用した廃プラスチックのリサイクルは「ケミカルリサイクル」と呼ばれ、コークスの代替として使用するほか、熱・電気・化成品へと無駄なく多重利用されるため、残渣がほとんど発生せず、環境性と経済性に優れたリサイクル手法である。現在、当社の7製鉄所において、全国の自治体で回収される容器包装プラスチックの約3割にあたる年間約20万tを再資源化しており、国内最大の処理事業者となっている。鉄鋼製造プロセス技術と社会システムの統合を通じた、循環型社会形成と地球温暖化対策の双方に寄与する事業活動といえる。

もとより、気候変動問題に対しては、製鉄プロセスで発生するCO₂を抜本的に削減する「エコプロセス」に加え、当社の省エネ技術を途上国に移転・普及させる「エコソリューション」、高機能鋼材の開発・提供により最終製品

段階で省エネ性能を発揮する「エコプロダクツ®」、さらにゼロカーボン・スチールも視野に入れた「革新的技術開発」という4つの柱により、地球規模でのバリューチェーンを含めた幅広い貢献に全力を挙げていく。

「統合思考」を常に持ち続ける経営が不可欠

当社は鉄鋼製品を世界中に供給し、人の暮らしを豊かで快適なものにすることを通じ、国際社会に広く貢献する企業であると同時に、全国に製造拠点を有し、地域社会との共生を前提に事業活動を営む企業でもある。したがって、グローバルの視点と地域密着の視点、経済活動と人々の生活のかかわり、短期成果と中長期方針の整合などのいわゆる「統合思考」を常に持ち続けた経営が肝要となる。

近年、欧州では、気候変動問題に極端に特化された政策が顕著になりつつある。行き過ぎたシングル・イシュー化は、企業活動の制約や国民負担の増加を招くうえ、地球全体で見た環境対策の最適化にも反するなど、「何かを犠牲にする」結果につながり、必ずしもサステナブルとはいえない場合が多い。

企業自らが事業活動と社会とのかかわりを主体的に定義し、技術を軸とした取り組みを通じて環境と成長の好循環を目指す、という技術立国らしい持続的なチャレンジによって、SDGs（持続可能な開発目標）の同時達成を目指したい。